

# B-Tronic EasyControl

## EC5401B

### **de** Montage- und Betriebsanleitung

### Wand-/Handsender 1-Kanal bidirektional

Wichtige Informationen für:

- den Monteur / • die Elektrofachkraft / • den Benutzer

Bitte entsprechend weiterleiten!

Diese Originalanleitung ist vom Benutzer aufzubewahren.



# Inhaltsverzeichnis

Allgemeines.....	3
Gewährleistung.....	3
Sicherheitshinweise .....	4
Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
Anzeigen- und Tastenerklärung.....	6
Normal-/Mastermodus.....	7
Einlernen des ersten Senders .....	8
Weitere Sender einlernen .....	10
Sender löschen .....	12
Einstellen der Endlagen bei B-Tronic Rohrantrieben .....	14
Drehrichtungsumkehr.....	14
Anschlag oben zu Anschlag unten.....	15
Punkt oben zu Punkt unten.....	16
Anschlag oben zu Punkt unten.....	17
Punkt oben zu Anschlag unten.....	18
Endlagen löschen bei B-Tronic Rohrantrieben.....	19
Zwischenpositionen I + II.....	20
Memory Funktion .....	22
Festfrierschutz oben .....	23
Festfrierschutz oben aktivieren / deaktivieren .....	24
Fliegengitterschutzfunktion.....	24
Repeatermodus aktivieren / deaktivieren .....	25
Sender zurücksetzen auf Werkseinstellung .....	26
Aufräumfunktion für B-Tronic Produkte.....	27
Batteriewechsel.....	28
Wandhalterung .....	29
Reinigung.....	29
Technische Daten .....	30
Was tun wenn...?.....	30
Allgemeine Konformitätserklärung .....	32



## Allgemeines

Mit diesem Sender können Sie Antriebe und Steuerungen mit bidirektionalen KNX-Funk ansteuern.

Eine einfache Bedienung zeichnet dieses Gerät aus.

Beachten Sie bitte bei der Installation sowie bei der Einstellung des Gerätes die vorliegende Montage- und Betriebsanleitung.

## Erklärung Piktogramme

	<b>VORSICHT</b>	VORSICHT kennzeichnet eine Gefahr, die zu Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
	<b>ACHTUNG</b>	ACHTUNG kennzeichnet Maßnahmen zur Vermeidung von Sachschäden.
		Bezeichnet Anwendungstipps und andere nützliche Informationen.

## Gewährleistung

Bauliche Veränderungen und unsachgemäße Installationen entgegen dieser Anleitung und unseren sonstigen Hinweisen können zu ernsthaften Verletzungen von Körper und Gesundheit der Benutzer, z. B. Quetschungen, führen, sodass bauliche Veränderungen nur nach Absprache mit uns und unserer Zustimmung erfolgen dürfen und unsere Hinweise, insbesondere in der vorliegenden Montage- und Betriebsanleitung, unbedingt zu beachten sind.

Eine Weiterverarbeitung der Produkte entgegen deren bestimmungsgemäßen Verwendung ist nicht zulässig.

Endproduktehersteller und Installateur haben darauf zu achten, dass bei Verwendung unserer Produkte alle, insbesondere hinsichtlich Herstellung des Endproduktes, Installation und Kundenberatung, erforderlichen gesetzlichen und behördlichen Vorschriften, insbesondere die einschlägigen aktuellen EMV-Vorschriften, beachtet und eingehalten werden.

# Sicherheitshinweise

## Allgemeine Hinweise

- Bitte bewahren Sie die Anleitung auf!
- Nur in trockenen Räumen verwenden.
- Verwenden Sie nur unveränderte Originalteile des Steuerungsherstellers.
- Halten Sie Kinder von Steuerungen fern.
- Beachten Sie Ihre landesspezifischen Bestimmungen.
- Verbrauchte Batterien fachgerecht entsorgen. Batterien nur durch identischen Typ (siehe Technische Daten) ersetzen.



### **VORSICHT**

- **Halten Sie Personen aus dem Fahrbereich der Anlagen fern.**
- **Wird die Anlage durch einen oder mehrere Sender gesteuert, muss der Fahrbereich der Anlage während des Betriebes einsehbar sein.**
- **Gerät enthält verschluckbare Kleinteile.**

## Bestimmungsgemäße Verwendung

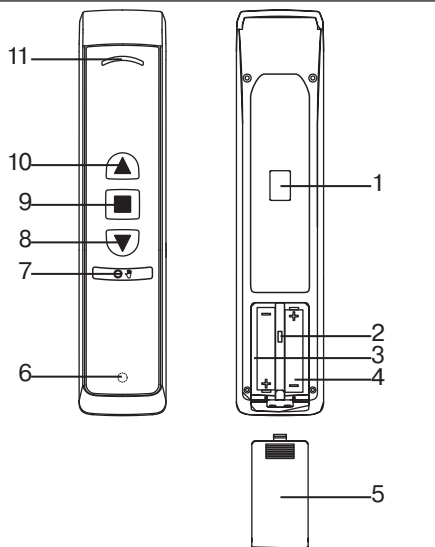
Der Sender in der vorliegenden Anleitung darf nur für die Ansteuerung von dafür geeigneten Antrieben und Steuerungen mit bidirektionalen KNX-Funk verwendet werden. Mit diesem Sender können Sie eine Gruppe oder mehrere Gruppen von Geräten ansteuern.

- Bitte beachten Sie, dass Funkanlagen nicht in Bereichen mit erhöhtem Störungsrisiko betrieben werden dürfen (z. B. Krankenhäuser, Flughäfen).
- Die Fernsteuerung ist nur für Geräte und Anlagen zulässig, bei denen eine Funktionsstörung im Sender oder Empfänger keine Gefahr für Personen, Tiere oder Sachen ergibt oder dieses Risiko durch andere Sicherheitseinrichtungen abgedeckt ist.
- Der Betreiber genießt keinerlei Schutz vor Störungen durch andere Fernmeldeanlagen und Endeinrichtungen (z. B. auch durch Funkanlagen, die ordnungsgemäß im gleichen Frequenzbereich betrieben werden).
- Funkempfänger nur mit vom Hersteller zugelassenen Geräten und Anlagen verbinden.



- **Achten Sie darauf, dass die Steuerung nicht im Bereich metallischer Flächen oder magnetischer Felder installiert und betrieben wird.**
- **Funkanlagen, die auf der gleichen Frequenz senden, können zur Störung des Empfangs führen.**
- **Es ist zu beachten, dass die Reichweite des Funksignals durch den Gesetzgeber und die baulichen Maßnahmen begrenzt ist.**

# Anzeigen- und Tastenerklärung



**1** Aufnahme Wandhalter

**2** Mastertaste

**3** Typenschild

**4** Batterien

**5** Batteriefachdeckel

**6** Einlerntaste (hinter dem Logo)

**7** Umschalttaste

**8** AB-Taste ▼

**9** STOPP-Taste ■

**10** AUF-Taste ▲

**11** Status-LED



## Normal-/Mastermodus

Der Sender kann in zwei Modi betrieben werden:

- **Normalmodus** (Normalbetrieb) Die abgesetzten Befehle gelten für **alle** Empfänger eines Kanals.
- **Mastermodus** (Einstellmodus für alle B-Tronic Produkte) Die abgesetzten Befehle gelten ausschließlich für **einen** ausgewählten Empfänger eines Kanals.

Werkseinstellung ist der Normalmodus.

### Mastermodus aktivieren

Drücken Sie die Mastertaste  solange, bis die Umschalttaste  1x pro Sekunde grün blinkt. Solange Sie sich in dem Mastermodus befinden, wird dieses Blinken fortgesetzt.

Durch erneutes Betätigen der Mastertaste wird der eingelernte Antrieb bzw. werden nacheinander die eingelernten Antriebe angewählt.

Der angewählte Antrieb quittiert durch ein „Klacken“.

Jetzt können Sie die verschiedenen Einstellungen, die nur im Mastermodus verfügbar sind, vornehmen.

Wenn alle gewünschten Einstellungen an diesem Antrieb vorgenommen wurden, können Sie durch erneutes Drücken der Mastertaste den nächsten Antrieb zur Einstellung auswählen.

### Mastermodus verlassen

Es gibt 2 Möglichkeiten den Mastermodus zu verlassen:

1. Drücken Sie die Umschalttaste 
2. Der Mastermodus wird automatisch nach 2 Minuten ohne Tastenbetätigung verlassen

# Einlernen des ersten Senders

## 1) Sender einlernen

### a) Empfänger in Lernbereitschaft bringen



**Beachten Sie die Montage- und Betriebsanleitung des Empfängers.**

- Schalten Sie die Spannungsversorgung des Empfängers aus und nach 5 Sekunden wieder ein.
- oder

- Betätigen Sie die Einlernntaste bzw. den Funkschalter des Empfängers.

Der Empfänger befindet sich nun für 3 Minuten in Lernbereitschaft.

### b) Sender einlernen



**Bitte beachten Sie, dass sich jeweils nur ein Empfänger in Lernbereitschaft befindet. Das gleichzeitige Ein-/ Auslernen mehrerer Empfänger ist nicht möglich.**






Drücken Sie die Einlernntaste des Senders, innerhalb der Lernbereitschaft, bis der Empfänger das erfolgreiche Einlernen quittiert. Während des Einlernvorgangs blinkt die Status-LED gelb.

Damit ist der Einlernvorgang beendet.

	Leuchtet grün / rot	Aktion erfolgreich (grün) oder nicht erfolgreich (rot) abgeschlossen.
--	---------------------	---

## 2) Abfragen des aktuellen Empfängermodus

Es gibt unterschiedliche Empfängermodi. Der Empfängermodus muss immer passend zum Empfänger (z. B. Rollladen/Jalousie, Dimmer/Schalter) eingestellt sein. Die Werkseinstellung ist Rollladen/Jalousie.

  	Drücken Sie kurz die Einlernntaste und zusätzlich für 1 Sekunde die Umschalttaste.	
	Blinkt 1x gelb	Empfängermodus Rollladen
	Blinkt 2x gelb	Empfängermodus Dimmer



	Blinkt 3x gelb	Empfängermodus Schalter
	Blinkt 4x gelb	Empfängermodus Jalousie
	Blinkt 5x gelb	Empfängermodus Screen
	Blinkt 6x gelb	Empfängermodus Dachfenster

### 3) Umstellen in den gewünschten Empfängermodus



**Vorab wird der aktuelle Empfängermodus mit dem Blinkcode angezeigt.**

+		Drücken Sie kurz die Einlerntaste und zusätzlich für 5 Sekunden die Umschalttaste.
	Blinkt 1x gelb	Empfängermodus Rollladen
	Blinkt 2x gelb	Empfängermodus Dimmer
	Blinkt 3x gelb	Empfängermodus Schalter
	Blinkt 4x gelb	Empfängermodus Jalousie
	Blinkt 5x gelb	Empfängermodus Screen
	Blinkt 6x gelb	Empfängermodus Dachfenster

Wiederholen Sie diesen Vorgang solange, bis der gewünschte Empfängermodus ausgewählt ist.

## Weitere Sender einlernen

### Weitere B-Tronic Sender in den B-Tronic Empfänger einlernen

Bringen Sie den Empfänger mit einer der drei Möglichkeiten in Lernbereitschaft.



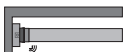
**Bitte beachten Sie, dass sich jeweils nur ein Empfänger in Lernbereitschaft befindet. Das gleichzeitige Ein-/ Auslernen mehrerer Empfänger ist nicht möglich.**

#### B-Tronic Empfänger in Lernbereitschaft bringen mit einem eingelernten B-Tronic Sender

Versetzen Sie den Sender in den Mastermodus.

Wählen Sie den Empfänger durch Drücken der  -Taste aus, bis der gewünschte Empfänger quittiert.

Alle nachfolgenden Einstellungen werden nur für dieses Gerät ausgeführt.



Drücken Sie die Einlernetaste des eingelernten Senders.

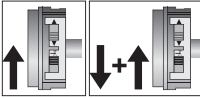
- ▷ Die Quittierung erfolgt durch ein „Klack“ des Empfängers.
- ▶ Der Empfänger geht für 3 Minuten in Lernbereitschaft




#### B-Tronic Empfänger in Lernbereitschaft bringen durch Einschalten der Spannung


Schalten Sie die Spannung ein.

- ▶ Der Empfänger geht für 3 Minuten in Lernbereitschaft

	<p><b>B-Tronic Empfänger in Lernbereitschaft bringen mit dem Funkschalter</b></p> <p>Schieben Sie den Funkschalter in die innere Position. Falls sich der Funkschalter schon in dieser Position befindet, schieben Sie den Schalter nach außen und wieder auf die innere Position zurück.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Der Rohrantrieb geht für 3 Minuten in Lernbereitschaft</li> </ul>
	<p>Drücken Sie die Einlernntaste für 3 Sekunden. Die LED blinkt grün.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Der Empfänger geht für 3 Minuten in Lernbereitschaft</li> </ul>

Wenn sich der Empfänger in Lernbereitschaft befindet, gehen Sie wie folgt vor:

	<p>Drücken Sie nun die Einlernntaste des neuen Senders.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Die Quittierung erfolgt durch ein „Klack-Klack“ des Empfängers.</li> <li>► Damit ist der Einlernvorgang beendet.</li> </ul>
---	--

	<p>Leuchtet grün / rot</p>	<p>Aktion erfolgreich (grün) oder nicht erfolgreich (rot) abgeschlossen.</p>
---	--------------------------------	--

## Weitere B-Tronic Sender in einen KNX RF kompatiblen Empfänger eines anderen Herstellers einlernen

Die entsprechende Beschreibung entnehmen Sie bitte unserer Homepage.


## Weitere KNX RF kompatible Sender eines anderen Herstellers in einen B-Tronic Empfänger einlernen

Die entsprechende Beschreibung entnehmen Sie bitte unserer Homepage.

### Sender löschen

## Löschen mit zwei B-Tronic Sendern aus B-Tronic Empfängern

**Versetzen Sie einen anderen eingelernten Sender als den zu löschenden Sender in den Mastermodus.**

Wählen Sie das Gerät durch Drücken der -Taste aus, bis das gewünschte Gerät quittiert.

Alle nachfolgenden Einstellungen werden nur für dieses Gerät ausgeführt.



Während sich der Sender im Mastermodus befindet, blitzen die Symbole auf der Umschalttaste 1x pro Sekunde grün auf.



Wechselt  
von grün  
auf gelb

Drücken Sie nun die Einlernntaste, bis die Status-LED von grün auf gelb wechselt und der Empfänger quittiert.



Blinkt gelb

Drücken Sie erneut die Einlernntaste, bis die Status-LED gelb blinkt und der Empfänger quittiert.



Jetzt drücken Sie die Einlernntaste **des zu löschenden Senders** bis der Empfänger quittiert.

- Der Sender wurde aus dem Empfänger gelöscht.














Leuchtet  
grün / rot

Aktion erfolgreich (grün) oder nicht erfolgreich (rot) abgeschlossen.

# Löschen mit einem B-Tronic Sender aus B-Tronic Empfängern



Mit der folgenden Löschsequenz können Sie den letzten bzw. einzigen Sender im Empfänger löschen. Für das Einlernen neuer Sender, muss der Empfänger erneut in Lernbereitschaft gebracht werden.

Versetzen Sie den Sender in den Mastermodus.		
Wählen Sie das Gerät durch Drücken der  -Taste aus, bis das gewünschte Gerät quittiert.		
Alle nachfolgenden Einstellungen werden nur für dieses Gerät ausgeführt.		
 		Während sich der Sender im Mastermodus befindet, blitzen die Symbole auf der Umschalttaste 1x pro Sekunde grün auf.
		Drücken Sie nun die Einlerntaste, bis die Status-LED von grün auf gelb wechselt und der Empfänger quittiert.
	Wechselt von grün auf gelb	
		Drücken Sie erneut die Einlerntaste, bis die Status-LED gelb blinkt und der Empfänger quittiert.
	Blinkt gelb	
		Drücken Sie jetzt die Umschalttaste um den Mastermodus zu verlassen.
		Jetzt drücken Sie die Einlerntaste bis der Empfänger quittiert.
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Der Sender wurde aus dem Empfänger gelöscht.</li> </ul>
 / 	Leuchtet grün / rot	Aktion erfolgreich (grün) oder nicht erfolgreich (rot) abgeschlossen.

## Löschen eines B-Tronic Sender aus einem KNX RF kompatiblen Empfänger eines anderen Herstellers

Die entsprechende Beschreibung entnehmen Sie bitte aus der Anleitung des Empfängers oder unserer Homepage.

### Einstellen der Endlagen bei B-Tronic Rohrantrieben

#### Drehrichtungsumkehr

Überprüfen Sie vor dem Einstellen der Endlagen die Drehrichtung. Bei Betätigen der AUF- bzw. AB- Taste muss der Behang in die korrekte Richtung fahren.

Sollte dies nicht der Fall sein, führen Sie bitte folgende Schritte der Drehrichtungsumkehr durch:

Es dürfen keine Endlagen programmiert sein. Gegebenenfalls löschen Sie die Endlagen.

Versetzen Sie den Sender in den Mastermodus.

Wählen Sie den Empfänger durch Drücken der -Taste aus, bis der gewünschte Empfänger quittiert.




Drücken Sie nun zuerst die Einlertaste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die AUF- und die AB-Taste für 3 Sekunden.

- ▷ Die Quittierung erfolgt durch ein „3x Klack“ des Rohrantriebes.

Überprüfen Sie die Drehrichtungszuordnung erneut.

## Anschlag oben zu Anschlag unten

Versetzen Sie den Sender in den Mastermodus.


Wählen Sie den Rohrantrieb durch Drücken der -Taste aus, bis der gewünschte Rohrantrieb quittiert.

Alle nachfolgenden Einstellungen werden nur für dieses Gerät ausgeführt.

▲	<p>Fahren Sie gegen den oberen, dauerhaft vorhandenen Anschlag.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▷ Der Rohrantrieb schaltet selbstständig ab.</li></ul>
▼	<p>Anschließend fahren Sie gegen den unteren, dauerhaft vorhandenen Anschlag.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▷ Der Rohrantrieb schaltet selbstständig ab.</li><li>▶ Die Endlagen sind eingestellt.</li></ul>

# Punkt oben zu Punkt unten









Versetzen Sie den Sender in den Mastermodus.

Wählen Sie den Rohrantrieb durch Drücken der -Taste aus, bis der gewünschte Rohrantrieb quittiert.

Alle nachfolgenden Einstellungen werden nur für dieses Gerät ausgeführt.




**Bei dieser Endlageneinstellung erfolgt kein Behanglängen-  
ausgleich.**

	Fahren Sie die gewünschte obere Endlage an.
 +  	<p>Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 1 Sekunde zusätzlich die AUF-Taste und halten Sie die beiden Tasten gedrückt.</p> <p>▷ Die Quittierung erfolgt durch ein „Klack“ des Rohrantriebes.</p>
	Anschließend fahren Sie die gewünschte untere Endlage an.
 +  	<p>Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 1 Sekunde zusätzlich die AB-Taste und halten Sie die beiden Tasten gedrückt.</p> <p>▷ Die Quittierung erfolgt durch ein „Klack“ des Rohrantriebes.</p> <p>▶ Die Endlagen sind eingestellt.</p>

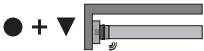


## Anschlag oben zu Punkt unten

Versetzen Sie den Sender in den Mastermodus.


Wählen Sie den Rohrantrieb durch Drücken der -Taste aus, bis der gewünschte Rohrantrieb quittiert.

Alle nachfolgenden Einstellungen werden nur für dieses Gerät ausgeführt.

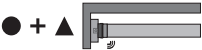
▲	<p>Fahren Sie gegen den oberen, dauerhaft vorhandenen Anschlag.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▷ Der Rohrantrieb schaltet selbstständig ab.</li></ul>
▼	<p>Anschließend fahren Sie die gewünschte untere Endlage an.</p>
	<p>Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 1 Sekunde zusätzlich die AB-Taste und halten Sie die beiden Tasten gedrückt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▷ Die Quittierung erfolgt durch ein „Klack“ des Rohrantriebes.</li><li>▶ Die Endlagen sind eingestellt.</li></ul>

## Punkt oben zu Anschlag unten

Versetzen Sie den Sender in den Mastermodus.

Wählen Sie den Rohrantrieb durch Drücken der -Taste aus, bis der gewünschte Rohrantrieb quittiert.

Alle nachfolgenden Einstellungen werden nur für dieses Gerät ausgeführt.

▲	Fahren Sie die gewünschte obere Endlage an.
	<p>Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 1 Sekunde zusätzlich die AUF-Taste und halten Sie die beiden Tasten gedrückt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▷ Die Quittierung erfolgt durch ein „Klack“ des Rohrantriebes.</li></ul>
▼	<p>Anschließend fahren Sie gegen den unteren, dauerhaft vorhandenen Anschlag.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▷ Der Rohrantrieb schaltet selbstständig ab.</li><li>▶ Die Endlagen sind eingestellt.</li></ul>

# Endlagen löschen bei B-Tronic Rohrantrieben

## ACHTUNG


Beim Löschen einzelner Endlagen und beim Löschen beider Endlagen werden alle eingestellten Funktionen (z. B. Zwischenposition) mit gelöscht.





Das Löschen der eingestellten Endlagen kann nur über den Mastermodus erfolgen. Gelöschte Endlagen werden über den Endlagen-Status-Indikator (ESI) angezeigt.

## Endlagen einzeln löschen

Versetzen Sie den Sender in den Mastermodus.


Wählen Sie den Rohrantrieb durch Drücken der -Taste aus, bis der gewünschte Rohrantrieb quittiert.

Alle nachfolgenden Einstellungen werden nur für dieses Gerät ausgeführt.



	Fahren Sie die zu löschende Endlage an.
	<p>Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 1 Sekunde zusätzlich die STOPP-Taste und halten Sie die beiden Tasten für 5 Sekunden gedrückt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▷ Die Quittierung erfolgt durch ein „Klack - Klack“ des Rohrantriebes.</li><li>▶ Die Endlage wurde gelöscht.</li></ul>

## Beide Endlagen löschen

Versetzen Sie den Sender in den Mastermodus.

Wählen Sie den Rohrantrieb durch Drücken der -Taste aus, bis der gewünschte Rohrantrieb quitiert.

Alle nachfolgenden Einstellungen werden nur für dieses Gerät ausgeführt.

	Fahren Sie den Behang zwischen die Endlagen.
	<p>Drücken Sie nun zuerst die Einlerntaste und innerhalb 1 Sekunde zusätzlich die STOPP-Taste und halten Sie die beiden Tasten für 5 Sekunden gedrückt.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Die Quittierung erfolgt durch ein „Klack - Klack“ des Rohrantriebes.</li><li>▸ Die Endlagen wurden gelöscht.</li></ul>



## Zwischenpositionen I + II




**Die Zwischenpositionen I + II sind frei wählbare Positionen des Behanges, zwischen den zwei Endlagen. Jeder Fahrtaste lässt sich jeweils eine Zwischenposition zuordnen. Vor dem Einstellen einer Zwischenposition müssen beide Endlagen eingestellt sein.**

**Beim Löschen einzelner Endlagen und beim Löschen beider Endlagen werden beide Zwischenpositionen gelöscht.**


## Einstellen der gewünschten Zwischenposition

	<p>Fahren Sie den Behang in die gewünschte Zwischenposition.</p>
	<p>Drücken Sie nun zuerst die STOPP-Taste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die gewünschte Fahrtaste und halten Sie die beiden Tasten gedrückt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Die Quittierung erfolgt durch ein „Klack“ des Rohrantriebes.</li> <li>▷ Die Zwischenposition wurde gespeichert.</li> </ul>

## Anfahren der gewünschten Zwischenposition

<p>2x ▲ / 2x ▼</p>	<p>Drücken Sie die Fahrtaste für die gewünschte Zwischenposition 2 mal innerhalb einer Sekunde.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Der Behang fährt in die der Fahrtaste zugeordneten Zwischenposition.</li> </ul>
	<p>Leuchtet grün / rot</p> <p>Aktion bei allen Empfängern erfolgreich (grün) oder bei mind. einem Empfänger nicht erfolgreich (rot).</p>



## Löschen der gewünschten Zwischenposition




$2x \blacktriangle / 2x \blacktriangledown$	<p>Drücken Sie die Fahrtaste für die gewünschte Zwischenposition 2 mal innerhalb einer Sekunde.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Der Behang fährt in die der Fahrtaste zugeordneten Zwischenposition.</li> </ul>
$\blacksquare + \blacktriangle / \blacksquare + \blacktriangledown$ 	<p>Drücken Sie nun zuerst die STOPP-Taste und innerhalb 3 Sekunden zusätzlich die der Zwischenposition zugeordneten Fahrtaste und halten Sie die beiden Tasten gedrückt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▷ Die Quittierung erfolgt durch ein „Klack - Klack“ des Rohrantriebes.</li> <li>▶ Die Zwischenposition wurde gelöscht.</li> </ul>

## Memory Funktion




Jeder B-Tronic Funkempfänger für Rollladen- und Jalousieanlagen kann Schaltzeiten für eine AUF- und für eine AB-Bewegung speichern.

In der Betriebsart „“ wird diese Bewegung alle 24 Stunden wiederholt.

Die Umschalttaste / ist beim Lernen der Schaltzeit unerheblich. Zuvor gespeicherte Schaltzeiten werden überschrieben.

	<p>Leuchtet grün</p>	<p>Rollladen / alle Rollläden befindet sich im Automatik Modus</p>
	<p>Leuchtet grün</p>	<p>Rollladen / alle Rollläden befindet sich im manuellen Modus</p>
	<p>Leuchten grün</p>	<p>Rollläden befindet sich in unterschiedlichen Modi</p>



**Die Umschaltung von der Betriebsart „“ auf die Betriebsart „“ muss von dem Gerät erfolgen, wo der Automatikbefehl programmiert wurde. Sollten von mehreren Geräten unabhängig voneinander Automatikbefehle programmiert worden sein, müssen diese separat auf „“ umgestellt werden.**

## Programmieren der Fahrzeiten

1. Für die Programmierung der AB-Fahrzeit muss der Rohrantrieb in der oberen Endlage und für die AUF-Fahrzeit in der unteren Endlage stehen.
2. Warten bis zur gewünschten Zeit, zu der der automatische Fahrbefehl ausgeführt werden soll.
3. Zum gewünschten Zeitpunkt die entsprechende Richtungstaste betätigen und gedrückt halten, bis der Rohrantrieb nach ca. 6 Sekunden kurz stoppt und anschließend bis zur Endlage weiterläuft.
4. Richtungstaste loslassen.

Der Rohrantrieb hat den aktuellen Zeitpunkt für diese Bewegungsrichtung gespeichert.

Mit der anderen Bewegungsrichtung genauso verfahren.

## Löschen der Fahrzeiten



**Beim Löschvorgang werden immer beide Fahrzeiten gelöscht.**

Um die AUF- und AB-Fahrzeit zu löschen, drücken Sie die STOPP-Taste für 10 Sekunden. Die Quittierung erfolgt durch ein „Klack-Klack“ des Rohrantriebes. Die Fahrzeiten sind gelöscht.

## Festfrierschutz oben

Mit dem Festfrierschutz oben (soweit im Empfänger verfügbar) wird das Festfrieren des Rollladens in der oberen Endlage erschwert, da der Rollladen kurz vor dem oberen Anschlag stoppt. Der Abstand zum oberen Anschlag wird automatisch zyklisch überprüft und ggfs. korrigiert.

Der Festfrierschutz oben ist im Auslieferungszustand deaktiviert.

Um den Festfrierschutz aktivieren zu können, müssen beide Endlagen eingestellt sein.




**Der Festfrierschutz wird nur dann ausgeführt, wenn der Rollladen in der oberen Endlage gegen einen dauerhaft vorhandenen Anschlag fährt. Der Festfrierschutz ist erst sichtbar, wenn der Behang den oberen Anschlag aus der unteren Endlage 3x erreicht hat.**



**Beim Löschen einzelner Endlagen und beim Löschen beider Endlagen wird diese eingestellte Funktion mit gelöscht.**

## Festfrierschutz oben aktivieren / deaktivieren

Versetzen Sie den Sender in den Mastermodus.

Wählen Sie den Rohrantrieb durch Drücken der -Taste aus, bis der gewünschte Rohrantrieb quittiert.

Alle nachfolgenden Einstellungen werden nur für dieses Gerät ausgeführt.

	Fahren Sie den Behang in die obere Endlage.
	<p>Anschließend drücken Sie die Einlertaste noch einmal und zusätzlich die STOPP- und AUF-Taste für ca. 5 Sekunden.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>► Die Quittierung erfolgt durch ein „3x Klack“ des Rohrantriebes.</li></ul>

## Fliegengitterschutzfunktion

Bei aktivierter Fliegengitterschutzfunktion (soweit im Empfänger verfügbar) ist die Hinderniserkennung schon nach einer Wickelwellenumdrehung von ca. 140° aus der oberen Endlage aktiv. Fährt der Rollladenpanzer auf eine geöffnete Fliegengittertür, stoppt der Antrieb und fährt wieder in die obere Endlage. Die Fliegengitterschutzfunktion ist im Auslieferungszustand deaktiviert.

Um die Fliegengitterschutzfunktion aktivieren zu können, müssen beide Endlagen eingestellt sein.




**Beim Löschen einzelner Endlagen und beim Löschen beider Endlagen wird diese eingestellte Funktion mit gelöscht.**




## Fliegengitterschutzfunktion aktivieren / deaktivieren

Versetzen Sie den Sender in den Mastermodus.


Wählen Sie den Rohrantrieb durch Drücken der -Taste aus, bis der gewünschte Rohrantrieb quittiert.

Alle nachfolgenden Einstellungen werden nur für dieses Gerät ausgeführt.






▲	Fahren Sie den Behang in die obere Endlage.
● + ■ + ▼ 	<p>Anschließend drücken Sie die Einlerntaste noch einmal und zusätzlich die STOPP- und AB-Taste für ca. 5 Sekunden.</p> <p>► Die Quittierung erfolgt durch ein „3x Klack“ des Rohrantriebes.</p>

## Repeatermodus aktivieren / deaktivieren

Versetzen Sie den Sender in den Mastermodus.

Wählen Sie den Rohrantrieb durch Drücken der -Taste aus, bis der gewünschte Rohrantrieb quittiert.

Alle nachfolgenden Einstellungen werden nur für dieses Gerät ausgeführt.

● + 	Drücken Sie die Einlerntaste anschließend zusätzlich die Umschalttaste und halten diese gedrückt. Es erfolgt die Anzeige des akt. Repeatermodus. Zum Umschalten halten Sie die Tasten weiterhin für 5 Sekunden gedrückt.
 / 	Die Quittierung erfolgt durch ein „Klack“ für aktiviert und „Klack-Klack“ für deaktiviert des Rohrantriebes.
	1x Repeatermodus aktiviert
	2x Repeatermodus deaktiviert


## Sender zurücksetzen auf Werkseinstellung

### ACHTUNG

Wenn der Sender auf die Werkseinstellung zurückgesetzt wird, haben Sie im Mastermodus keinen Zugriff mehr auf den oder die Rohrantriebe, in die der Sender eingelernt wurde. Diese Einstellung bitte nur mit neuen Batterien durchführen.

Öffnen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.

Entnehmen Sie die Batterien.


Anschließend legen Sie die Batterien wieder lagerichtig ein und drücken innerhalb 1 Sekunde die Mastertaste  für mind. 5 Sekunden, bis der Sender quittiert. Während der Befehlsausführung blinkt die Status LED gelb.



Leuchtet  
grün / rot

Aktion erfolgreich (grün) oder nicht erfolgreich (rot) abgeschlossen.











Wird die Mastertaste  losgelassen, währenddessen die Status-LED gelb aufblitzt, wird der Vorgang abgebrochen.

## Aufräumfunktion für B-Tronic Produkte

Mit der Aufräumfunktion können Sie alle eingelernten und nicht mehr vorhandenen Empfänger auslernen.



**Die Aufräumfunktion wird immer auf den ausgewählten Kanal angewendet. Die Reihenfolge der Schaltbefehle muss zügig nacheinander durchgeführt werden. B-Tronic Produkte die während dem Vorgang zeitweise nicht erreicht werden konnten, sollten wieder eingelernt werden.**

 	Wählen Sie den gewünschten Kanal aus.
	Versetzen Sie den Sender in den Mastermodus.
 1 Sekunde	Drücken Sie die Einlerntaste für 1 Sekunde.
 1 Sekunde	Drücken Sie erneut die Einlerntaste für 1 Sekunde.
 6 Sekunden	Drücken Sie erneut die Einlerntaste für 6 Sekunden.
	Die LED blinkt schnell gelb für ca. 3 Sekunden und wechselt auf grün.
	Drücken Sie jetzt die Umschalttaste um den Mastermodus zu verlassen.

## Batteriewechsel

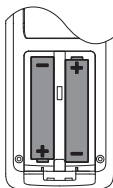


Den entsprechenden Batterietyp entnehmen Sie bitte aus dem Kapitel „Technische Daten“.



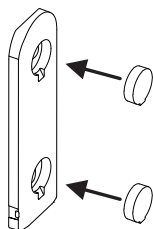
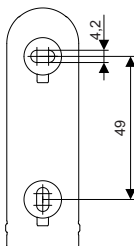
Blinkt gelb

Blinkt die Status LED bei Betätigung einer Taste langsam gelb sind die Batterien fast leer und müssen schnellstmöglich ausgetauscht werden. Leuchtet die Status LED bei Betätigung einer Taste nicht mehr sind die Batterien leer.



1. Öffnen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.
2. Entnehmen Sie die Batterien.
3. Legen Sie die neuen Batterien lagerichtig ein.
4. Schließen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.

## Wandhalterung

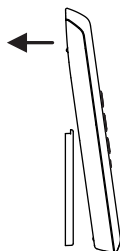


1. Prüfen Sie vor der Montage an der gewünschten Montageposition die einwandfreie Funktion von Sender und Empfänger.
2. Befestigen Sie die Halterung mit den zwei beigelegten Schrauben an der Wand.
3. Stecken Sie jetzt die Schraubenabdeckungen in die Schraubenlöcher.

1.

2.

3.



## Reinigung



Reinigen Sie das Gerät nur mit einem geeigneten Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, die die Oberfläche angreifen können.



## Technische Daten

Nennspannung	3 V DC
Batterietyp	LR 03 (AAA)
Schutzart	IP 20
Zulässige Umgebungstemperatur	-10 bis +55 °C
Funkfrequenz	868,3 MHz
Max. Empfänger	32

Die maximale Funkreichweite beträgt am und im Gebäude bis zu 25 m und im freien Feld bis zu 350 m.

## Was tun wenn...?

Störung	Abhilfe
Empfänger reagiert nicht. Empfänger reagiert nicht auf die Mastertaste.	Neue Batterien einlegen.
	Batterien richtig einlegen.
	Entfernung zum Empfänger verringern.
	Sender einlernen.
	Empfänger überprüfen.
Status-LED blinkt gelb 	Neue Batterien einlegen.
Rohrantrieb läuft nicht im 24 Stundenrhythmus.	Umschalten auf  .
	Schaltzeiten programmieren.
Fahrzeiten weichen von der Programmierung ab.	Stromausfall am Rohrantrieb. Schaltzeiten neu programmieren.

Störung	Abhilfe
<p>Status-LED blinkt für 3 Sekunden rot</p>  <p>nach Betätigung einer der Tasten ▲, ■, ▼.</p>	<p>Überprüfen Sie den Fahrweg auf ein Hindernis.</p>
<p>Status-LED leuchtet für 3 Sekunden rot</p>  <p>nach Betätigung einer der Tasten ▲, ■, ▼.</p>	<p>Entfernung zum Empfänger verringern.</p>
	<p>Batterien überprüfen.</p> <p>Spannungsversorgung am Empfänger überprüfen.</p>

## Allgemeine Konformitätserklärung

Hiermit erklärt die Firma Becker-Antriebe GmbH, dass sich das Gerät B-Tronic EasyControl EC5401B in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie R&TTE 1999/5/EG befindet.

Bestimmt für den Gebrauch in folgenden Ländern: EU, CH, NO, IS, LI

Technische Änderungen vorbehalten.









